Über

# Dermoïdkysten des Ovariums.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

einer hohen medizinischen Fakultät zu Heidelberg

vorgelegt von

**Karl Mantel**, approb. Arzt

aus

**Dahn.**

Dekan:
Professor Dr. Kraepelin.

Referent:
Hofrat Dr. Kehrer.

**Heidelberg.**
Universitäts-Buchdruckerei von J. Hörning.
1892.

Seinem hochgeehrten Lehrer

Herrn Hofrat Dr. F. A. Kehrer

dankbarst gewidmet

vom

Verfasser.

Die mit dem Namen »Dermoïdkysten« belegten Gebilde haben die besondere Aufmerksamkeit der medizinischen Forscher seit langem auf sich gezogen und die verschiedensten Erklärungsversuche hervorgerufen. Trotz aller Bemühungen ist jedoch die Lösung der interessanten Frage nach der Entstehung bis heute eine hypothetische geblieben und zwar deshalb, weil uns das Experiment, dem die medizinischen Anschauungen der letzten Jahrzehnte hauptsächlich ihren Aufschwung verdanken, bis jetzt auf diesem Gebiete nicht fruchtbringend sein konnte.

In den folgenden Blättern sollen nun zunächst mehrere in hiesiger Frauenklinik von Herrn Hofrat Kehrer operierte Fälle von Ovarial-Dermoïden mitgeteilt werden, die hinsichtlich ihres Verlaufes sowohl, als auch in Bezug auf die Präparate manches Interesse bieten dürften. Daran schliessen sich allgemeinere Bemerkungen über die Bedeutung dieser Gebilde für die Trägerinnen, den Sitz und Inhalt der Geschwulste, die Entstehung und Behandlung.

## Beschreibung der Fälle.

### I. Fall.

Frau H. Kl. aus Giessen, 29 Jahre alt.

Anamn. Die Eltern sind gestorben, die Mutter an Pneumonie im 45ten, der Vater an unbekannter Krankheit im 62ten Lebensjahre. Von fünf Geschwistern sind vier am Leben und gesund.

P. machte keine Kinderkrankheiten durch. Menses seit dem 18. Lebensjahre, alle vier Wochen, 5—6 Tage, unter Schmerzen, wobei sie jedesmal bettlägerig war. Sie verheiratete sich im 25. Lebensjahre und gebar zweimal. Sieben Monate nach dem ersten Partus machte P. eine Peritonitis durch. Im zweiten Wochenbette hatte sie zehn Tage lang Fieber, dann durch acht Tage Spätblutungen und ist seit dieser Zeit leidend. Sie stillte vierzehn Monate. Die Menses sind seit dem letzten Partus alle 2—3 Wochen unter Wehen ähnlichen Schmerzen wiedergekehrt.

Stat. praes. Mittelgrosse, schlanke Person von frischem Aussehen. Digestion ziemlich normal, Stuhl regelmässig. Pat. leidet an Nervosität. Die Untersuchnng des Abdomens ergibt in der rechten Seite einen runden, verschieblichen, glatten, elastischen, fluktuierenden Tumor, ca. 10 cm hoch, 12 cm breit. Der Uterus fühlt sich derb an, sein Fundus steht gerade über der Schossfuge. Das hintere Scheidengewölbe ist vollständig gefüllt durch eine sich herabdrängende, namentlich linkerseits entwickelte Geschwulst.

6. März 1878: Bauchschnitt in Methylen-Narkose. Die Bauchdecken fett, Schnitt 10 cm lang. Der Tumor zeigt sich

an seiner ganzen Oberfläche fest mit den Bauchdecken und Eingeweiden verwachsen durch faserige Stränge und Platten, welche überall mit dem Finger stumpf gelöst werden. Die Kyste wird punktiert, wobei eine gelbe, flüssige, sofort an der Luft erstarrende Flüssigkeit abfliesst. Ein eigentlicher Stiel fehlt. Die Gefässe werden mit Katgut unterbunden. Nun sieht man einen zweiten, im Beckeneingang unbeweglich eingekeilten, dünnwandigen Tumor von Faustgrösse. Derselbe geht in das Becken-Peritoneum derart über und sitzt so fest, dass man von einer Exstirpation absehen muss.

Durch sechs tiefe Katgutnähte wird die Bauchwunde geschlossen.

Die Heilung verläuft ohne Fieber. P. wird am 22. Tage entlassen.

Die Menses wurden allmählich reichlicher, häufiger und länger (acht Tage) dauernd, mit Abgang von Coagula und Rückenschmerzen. Der zurückgebliebene Tumor wird bei einer am 10. Februar 1880 vorgenommenen Untersuchung nicht vergrössert, weich fluctuierend, den Beckeneingang ausfüllend und schmerzhaft gefunden. Ungefähr denselben Befund bietet eine zweite Untersuchung am 24. März 1881.

Pat. gebar einige Jahre später reife Gemini.

Nachträglich fühlte man im Abdomen nur einen länglichen, glatten, beweglichen Tumor von Wallnussgrösse.

Der exstirpierte Tumor hatte ein Gewicht von 690 gr. Die mir als Alkoholpräparat vorliegende Kyste stellt einen derbfibrösen Sack von Kindskopfgrösse und annähernd Kugelgestalt dar. Die Wände sind 1—2 mm dick, innen grossenteils glatt.

Das Innere dieses Sackes ist durch ein Septum in zwei ungleiche Abschnitte geschieden. In der grösseren Abteilung findet sich ausserdem noch eine kleine Seitenhöhle. An der Zwischenwand und derdieser zunächst liegenden Seitenwand angewachsen, ragt als Lappen ein unregelmässig geformtes Hautstück hervor, mit durchlöcherter Cutis, Oberhaut und Haaren. Das-

selbe steht mit einem kleineren, ähnlich geformten, von der gegenüber liegenden Kystenwand entspringenden durch eine Brücke in Verbindung.

In dem grösseren Hautlappen sitzt ein fester, unregelmässig geformter Knochen, ungefähr 2,5 cm hoch und 3 cm breit, mit Fortsätzen und zahlreichen grossen und kleinen Gefässlöchern. Derselbe enthält in einer wohlgebildeten Alveole einen vollständig entwickelten Zahn, der seiner Form nach als Prämolarzahn angesprochen werden kann.

Der übrige Kysteninhalt ist Fett mit eingemengten blonden Haaren.

II. Fall.

Frau W. aus M.

Anamn. Angaben über Alter und Verwandten der Pat. fehlen. Sie litt im 10.—16. Lebensjahre an Chlorose, wurde im 14. Lebensjahre menstruiert, früher vierwöchentlich. Die Menses waren nicht reichlich, manchmal mit Schmerzen verbunden.

P. hat dreimal geboren. Sie wurde zuerst (1878) von einer reifen Frucht mit dem Forceps entbunden; das Wochenbett dauerte vier Wochen; sechs Wochen wurde gestillt. Die zweite Geburt (1879) normal, Wochenbett 14tägig, keine Laktation. 1881 Abort im zweiten Monat. Pat. klagt über hochgradige nervöse Reizbarkeit und Hinfälligkeit und zeitweilig auftretende plötzliche Schmerzen im Becken.

Stat. praes. 29. März 1885. W. ist mittelgross, gracil gebaut; von blassem Aussehen, hat schlechten Appetit und trägen Stuhl.

Der Uterus ist schmerzhaft auf Druck und von weicher Konsistenz. Im Douglas fühlt man einen eigrossen, glatten, gestielten, von der rechten Uterusecke ausgehenden fluktuierenden Tumor, der sich leicht reponieren und hinter die Schossfuge drängen lässt. Die Plicae Douglasii sind derb und weit auseinander gerückt. Nach der Reposition des Ovarialtumors entsteht sofort Retroflexio uteri.

Am 29. Mai 1885 wird die Punktion des Tumors von der hinteren Scheidenwand aus vorgenommen, unter Aspiration einer Spritze klarer Flüssigkeit. Hierauf trat ein $1^1/_2$ stündiger Kollaps ein (Seufzen, Stöhnen, beschleunigte Respiration, Luftmangel, schwacher Puls).

Es wird wegen der Retroflexio ein Pessarium eingeführt und Pat. damit entlassen. Doch schon am nächsten Tage veranlassen heftige Rückenschmerzen und erschwerter Gang die Frau, erneute Hülfe zu suchen und zu einer Operation sich bereit zu erklären.

31. Mai 1885. Laparotomie. Nachdem die Bauchhöhle geöffnet, lässt sich der Tumor, der vorher von der Scheide aus hinter die Bauchdecken gedrängt war, wegen seiner Glätte mit den Fingern nicht hervorziehen und wird deshalb punktiert. Der leere Sack wird nach doppelter Stielligatur abgetragen. Die Tube bleibt intakt. Mit drei tiefen und drei oberflächlichen Nähten wird die Bauchwunde geschlossen.

Der erste Verbandwechsel wird vorgenommen am 9. Juni und am 18. Juni verlässt P. geheilt die Klinik.

Späterhin schwillt der zurückgebliebene Eierstock vorübergehend zu Taubeneigrösse an, dann wieder ab. Der Uterus wird meist in hochgradiger Retroflexion gefunden. Douglas sehr weit.

Der exstirpierte Tumor ist ein stark hühnereigrosses Säckchen mit glatten Wandungen. Er enthält seröse, eiweisshaltige Flüssigkeit und gelbes Fett, das sofort bei Zimmerwärme gerinnt und mit marklosen, blonden Haaren und verhornten Oberhautschuppen reichlich gemengt ist. In der Wandung der Hauptkyste findet sich eine über wallnussgrosse Nebenkyste, auf deren gegen die Hauptkyste gerichteten Wand zwei kleine spitze Zähnchen sichtbar sind. Ferner entspringt von der Wand dieser Nebenkyste, in das Innere derselben hervorragend, ein etwa haselnussgrosser Hautzapfen mit kurzen blonden Haaren. Als freier Inhalt findet sich mit ganz hellen, feinen Härchen untermischtes Fett.

### III. Fall.

Frau A. Z. aus K., 32 Jahre alt.

Anamn. Die Mutter der Pat. starb an Nervenfieber, der Vater an einem Karbunkel. Pat. machte als Kind Scharlach durch, bekam im 14. Lebensjahre und seitdem alle vier Wochen, 2—3 Tage, reichlich mit etwas Schmerzen die Menses. Sie verheiratete sich im 19. Lebensjahr. Seitdem ist die Menstruation ziemlich regelmässig, bisweilen aber auch alle 14 Tage, zeitweise stärker, in jüngster Zeit wieder schwächer eingetreten. P. gebar sechsmal, mit vollständig normalem Verlauf der Puerperien und stillte jedesmal bei reichlicher Milchsekretion längere Zeit.

Seit einem halben Jahre klagt P. über Kreuz- und Leibschmerzen und bemerkt eine zunehmende Leibesfülle. Dabei die Menstruation regelmässig.

Stat. praes. 20. Dezember 1886. Z. ist mittelgross, ziemlich kräftig gebaut, von etwas gelblichem Aussehen. Stuhl träg; Zirkulation und Respiration normal, Harnentleerung unbehindert.

Im Abdomen, dessen grösster Umfang 86 cm beträgt, fühlt man einen fluktuierenden, mit dem Uterus nicht zusammenhängenden Tumor, der bei der Bewegung der Portio seine Stellung nicht ändert. Der Uterus ist von ziemlich derber Konsistenz, der Fundus rechts und hinten.

31. Dezember 1886. Grösster Bauchumfang 96 cm, Nabelumfang 89 cm. Das Abdomen ist halbkugelig aufgetrieben, rechts etwas schmerzhaft auf Druck, links deutliche Fluktuation zeigend. Der ganze Tumor liegt mehr in der rechten Abdominalhälfte, ist leicht verschiebbar, wobei die Vaginalportio unbeweglich bleibt, und zeigt auf seiner Mitte eine deutliche Furche. Er reicht bis zur Nabelhöhe, etwa 16 cm über die Symphyse. Der Uterus steht mehr rechts, retrovertiert, in das Scheidengewölbe drängt sich eine fluktuierende Geschwulst vor.

Letzte Menses vor 14 Tagen.

Am 3. Januar 1887 Laparotomie. Schnitt bis zur Nabelhöhe. Der Tumor wird in toto herausgewälzt, wobei sich zeigt, dass der untere Teil desselben beinahe das kleine Becken ausfüllt. Nachdem eine leicht lösliche Adhäsion mit der Beckenwand stumpf gelöst ist, wird der ziemlich schmale Stiel ligiert und der Tumor ohne Blutverlust abgetragen.

Der desinfizierte Stumpf wird versenkt, die Bauchwunde durch 21 Seidensuturen geschlossen.

Verlauf ungestört.

Am 28. Januar wird Pat. geheilt entlassen. Uterus dextroretrovertiert, sehr mobil. Kein Fluor.

Am 21. April stellte sich Pat. wieder vor; sie fühlt sich vollständig wohl und hat keine Klagen. Die Lage des Uterus ist wie oben. Menses regelmässig, gegen Ende mit etwas Fluor.

Die exstirpierte Kyste wog mit Inhalt 1720 gr, ist 29 cm lang, 13 breit, 10 tief und hat einen Umfang von 38 cm.

Das Spirituspräparat stellt einen über Kindskopf grossen, fibrösen Sack von zwerchsackähnlicher Gestalt dar, d. h. auf einem annähernd kugeligen, grösseren Teile sitzt ein etwa halbkugeliger, kleinerer.

Der kleinere Teil kommuniziert in der Weise mit dem grösseren, dass sein ganzes Lumen in das des Grösseren übergeht. Die Wandung ist überall mässig dick und transparent. An der Übergangsstelle zwischen den beiden ungleichen Teilen sitzt innen auf der Wand in einem bindegewebigen Wulst, verdeckt durch einen dieselben überziehenden fibrösen Strang, eine Gruppe von Zähnen, die gut entwickelt sind und alle Teile eines normalen Zahnes zeigen. Der vorderste wird deutlich als Schneidezahn erkannt, während die beiden anderen am ehesten als Eck- resp. Molarzahn angesprochen werden können.

Der übrige Inhalt der Kyste besteht aus reichlich mit dunkeln Haaren durchmengtem Fett.

IV. Fall.

Frau M. B. aus E., 33 Jahre alt.

Anamn. Die Mutter der Pat. lebt, der Vater starb im 62. Jahre an Leberkrebs. Von neun Geschwistern leben sieben, zwei starben an Phthisis pulm. P. litt vom 9.—11. Lebensjahre an einer Fussgelenkentzündung, späterhin an Chlorose. Sie wurde menstruiert im 15. Lebensjahre, seitdem alle vier Wochen, vier Tage, reichlich, ohne Schmerzen. Sie verheiratete sich im 22ten Jahre, im Februar 1876. Bisher sind die Menses vierwöchentlich, bald stark, bald schwach. Sie hat viermal geboren, darunter ein Abort im 3. Monat, die übrigen Geburten, vor neun, fünf und vier Jahren verliefen spontan ohne weitere Störungen, ebenso die Puerperien. Pat. sucht Hülfe, weil sie ein Anwachsen des Leibesumfanges seit zwei Jahren bemerkt.

Stat. praes. 28. Februar 1887. Pat. ist mittelgross, gracil gebaut, hat guten Appetit, aber etwas trägen Stuhl.

Das Abdomen ist aufgetrieben durch eine rundliche, fluktuirende, prall gefüllte Geschwulst, die auch im vorderen Laquear vaginae fühlbar ist.

Der Uterus von mittlerer Konsistenz, nicht schmerzhaft. Links vom Uterus ist ein Tumor zu palpieren.

Am 3. Februar 1887 Bauchschnitt in einer Länge von 12 cm. Die Kyste wird punktiert, leicht vorgezogen und nach Ligatur des breiten, langen Stiels abgetragen.

Die Heilung nimmt ungestörten Verlauf, so dass Pat. nach drei Wochen entlassen werden kann.

Der exstirpierte Tumor wiegt mit Inhalt 3300 gr und besteht aus einer unilokulären, intraligamentosen Parovarialkyste mit dünner Wandung und wasserklarem Inhalt von 1003 spez. Gewicht und mässigem Eiweissgehalt. An diesen Tumor grenzt das rechte, stark vergrösserte Ovarium mit frischem Korpus luteum. Aus dieser Parovarialkyste gelangt man, nachdem eine dünne Scheidewand getrennt ist, in das Innere einer äusserlich mit der Parovarialkyste zusammenhängenden Dermoïdkyste mit

Fett und vielen kurzen, schwarzen Haaren. An einer Stelle der Dermoïdkystenwand ragt polypartig in das Lumen ein ca. haselnussgrosser Hautknoten vor, mit tiefen Haartaschen und kurzen schwarzen Haaren. Diesem gegenüber findet sich ein ähnlicher, aber unbehaarter, glatter, polypartiger Auswuchs von der Grösse einer kleinen Bohne.

## V. Fall.

Frl. B. Schw. aus A., 21 Jahre alt.

Anamn. Der Vater lebt und ist gesund, die Mutter starb an unbekannter Krankheit. Pat. selbst war immer gesund, wurde zuerst im 15. Jahre, alle vier Wochen, acht Tage, reichlich ohne Schmerzen menstruiert. Sie gebar vor $1^1/_2$ Monaten (25ten Juli 1887). Nach der Geburt brachte sie 14 Tage im Bette zu, doch verlief das Puerperium fieberlos. Ungefähr acht Tage nach dem Aufstehen empfand sie Schmerzen im Unterleib und hatte Fieber. Sie stillte einen Monat.

Stat. praes. 8. Sept. 1887. P. ist schmächtig gebaut, von blassem Aussehen. Sie klagt über Digestionsstörungen.

Das vordere und hintere Scheidengewölbe ist stark herabgedrängt. Der Uterus klein, anteflektirt, rechts hinten ein Tumor.

Die Diagnose wird auf Pelvioperitonitis exsudativa (?) gestellt. Verordnet werden Bäder und Umschläge.

Nachdem die angegebene Therapie erfolglos geblieben, die Schmerzen der Patienten noch zugenommen und das Fieber ununterbrochen fortgedauert hat, wird von einem der Assistenten die Punktion des Tumors vom hinteren Scheidengewölbe aus am 19. September mit einem mittleren Troikart vorgenommen. Es fliesst eine gelbe, fettige Flüssigkeit, nachdem die Öffnung mit dem geknöpften Messer erweitert ist, in grosser Menge ab. Die eingeführte Kornzange dringt hoch hinauf in den Tumor vor, bis sie an eine Wand anstösst. Mit der Kornzange werden eine grosse Menge von Haaren aus der Kyste entfernt, woraus

sich der Charakter dieser als Dermoïdkyste ergibt. Es dauert ca. eine Stunde, bis der ganze Tumor entleert ist. Durch die Punktionswunde wird die Höhle mit Jodoformgaze tamponiert.

Am nächsten Tage wird die Jodoformgaze aus dem Stichkanal entfernt. Pat. fühlt sich durch die Punktion sehr erleichtert und ist fieberlos.

Bereits am 25. ist der Stichkanal wieder geschlossen und es ist aufs neue ein schwappender Tumor zu fühlen.

Am 28. September verlässt sie das Bett und hat keine Klagen. Eine Untersuchung am 3. Oktober 1887 ergibt rechts neben dem Uterus eine derbe Resistenz. Es werden Bäder und Umschläge verordnet.

Bei der Explor. int. am 16. Oktober fühlt man rechts von der Portio vag. einen das Scheidengewölbe herabdrängenden, circa faustgrossen, fluktuierenden, unbeweglichen Tumor.

Am 18. Oktober wird Pat. entlassen.

Eine am 9. November vorgenommene Untersuchung lässt keine Änderung erkennen ausser einer leichten Vergrösserung des Tumors gegen früher.

Am 2. April 1888 sucht Pat. wieder die Klinik auf und klagt über schneidende und stechende Leib- und Kreuzschmerzen, Appetitlosigkeit und schlechten Geschmack im Munde seit etwa 8 Tagen. Ausserdem giebt sie an, dass die Menses seit ihrer Gravidität nicht wiedergekehrt seien, und dass sie Schmerzen beim Urinieren hauptsächlich gegen Ende empfinde. Ferner habe sie seit ihrer Entlassung öfters beim Wasserlassen, zum letzten Male vor sechs Tagen, je eine grössere Menge von Haaren entleert. Dasselbe habe zeitweise bei ruhiger Bettlage neben starkem Fluor alb. stattgefunden.

Stat. praes. Das Abdomen ist weich, bei stärkerem Druck im ganzen unteren Teile empfindlich. Uterus ist nicht deutlich zu palpieren. Die Portio vag. ist ganz verstrichen und geht vorne und hinten in einen etwa kindskopfgrossen, runden,

harten Tumor über, der fast das ganze Becken ausfüllt, rechts nur einen kleinen Spalt, links einen etwas grösseren Raum zwischen sich und dem Becken übrig lässt. Der Tumor ist namentlich in seinem hinteren Teile bei Untersuchung vom Mastdarm aus sehr empfindlich.

Bei einer am 8. April 1888 vorgenommenen Untersuchung mit dem Speculum findet sich eine linsengrosse Öffnung im hinteren Scheidengewölbe, aus welcher sich dicke grün-gelbe Flüssigkeit entleert. Mit der Kornzange wird dieselbe dilatiert und werden zwei Tassen voll obiger Flüssigkeit, aus einem Gemenge von Fett, Haaren und Eiter bestehend, entleert. Die Höhle wird neuerdings mit Jodoformgaze austamponiert.

In den darauffolgenden 40 Tagen besteht die Behandlung in wiederholten Ausspülungen mit Carbolsäure, Sublimatlösung 1:4000 und darauffolgender Tamponade aus Jodoformgaze, die einige Male versuchsweise mit Terpentinlösung (1 Tereb.: 3 ol. oliv.) getränkt angewendet wird. Mit den Tampons werden Gummidrains eingelegt. Aber alle Versuche, der Eiterung ein Ziel zu setzen, blieben erfolglos. Bei jeder neuen Ausspülung entleerten sich bröcklige Massen und Haare mit reichlichem, stark stinkenden Eiter. Die mikroskopische Untersuchung des selben lässt Detritus und Eiterkörperchen in allen Stadien der Verfettung erkennen.

Am 18. Mai wird Pat. auf Verlangen entlassen. Aus der Fistel fliesst noch reichlicher Eiter mit bröckligen Fettmassen und Haaren. Pat. erhält die Weisung, zweimal täglich auszuspülen und eine T-Binde mit Watteunterlage zu tragen.

Pat. wird nun in das Diakonissenhaus in Sp. aufgenommen und dortselbst 8 Wochen lang mit Carbolausspülungen der Höhle (zweimal täglich) behandelt, aber ohne Erfolg. Sie verlässt deshalb auch diesen Ort, begibt sich nach Hause, arbeitet in einer Cigarrenfabrik, wird aber bald des schlechten Geruches wegen entlassen. Sie meldet sich zum Wiedereintritt in die Klinik am 28. Juli 1889.

Sie fühlt sich besser, kräftiger und arbeitsfähig, sucht aber Hilfe wegen des ganz abscheulichen Geruches, der sie in der menschlichen Gesellschaft unmöglich mache. Die Untersuchung ergiebt: Portio vagin. nach vorn, unten und links gerichtet, Corpus nach vorn oben und links sehend und von normaler Grösse. Etwas rechts und hinter der Portio kommt man durch eine ca. ein Markstück grosse Öffnung mit etwas gewulsteten Rändern in eine glattwandige Höhle, die sich nach oben bis in die Höhe des Fundus uteri erstreckt. Die linke Wand dieses Hohlraumes liegt dem Uterus fast unmittelbar an. In dem Hohlraume findet sich, denselben fast ganz ausfüllend, eine hinten und oben breit aufsitzende und mit der Spitze bis in die bezeichnete Öffnung sich erstreckende, polypöse Wucherung von ziemlich derber Konsistenz und höckeriger Oberfläche. Aus der Höhle fliesst scheusslich stinkender Eiter.

Am 28. Juli 1889 wird Pat. in Narkose operiert: Nach Einschneiden der Ränder der Fistelöffnung wird der Tumor mit Hackenzangen gefasst und nahe der Basis behufs Abtragung incidiert.

Man gelangt dabei in einen Hohlraum, der sich als die Höhle einer Dermoïdkyste herausstellt.

In der Höhle, welche durch Abtragung des polypösen Tumors mit der Scheere vollständig eröffnet wird, findet sich unten rechts ein circa haselnussgrosser scharfrandiger Knochen mit periostalem Überzug, links oben noch zwei ähnliche, sehr fest sitzende, welche indessen nicht entfernt werden können, wegen der Nähe des Bauchfells. Das ausgeschnittene Tumorenstück besteht aus Haut und Haaren. Die Höhle wird mit Jodoformgaze austamponiert, ebenso die Vagina. Später ätzte man, aber ohne Erfolg, die Höhle mit Chlorzink.

Am 4. November 1889 wird Pat. entlassen. Es besteht noch immer ziemlich reichlicher, etwas weniger riechender Fluor. Sonst klagt Pat. über keine Beschwerden.

Die Incisionsöffnung ist nicht mehr für einen Finger durchgängig. Der Uterus steht sinistroponiert und anteflektiert. Rechts von ihm liegt ein ziemlich scharf abgegrenzter, circa apfelgrosser, derber Tumor. Creolinausspülungen ordiniert.

Am 9. Februar 1890 stellt sich Pat. wieder vor. Der stinkende Fluor besteht unverändert fort. Pat. sieht gut aus und klagt nur über etwas Schwächegefühl.

Eine am 14. April 1890 wiederholte Vorstellung zeigt denselben Status.

## VI. Fall.

Frau M. N. aus M. 34 Jahre alt.

Anamn. Der Vater der Pat. starb im 63. Jahre, die Mutter und Geschwister leben und sind gesund. Menses zum ersten Male im 13. Lebensjahre, von da ab regelmässig alle vier Wochen, drei bis vier Tage dauernd, reichlich, ohne Schmerzen. Seit der Verheiratung im 25. Lebensjahre sind die Menses regelmässig geblieben, die letzten vor ca. $2^1/_2$ Monaten am 13. September 1887.

Frau N. überstand sechs Geburten, die erste vor acht Jahren, die letzte vor zwei Jahren, alle ohne Kunsthülfe. Die Puerperien dauerten durchschnittlich 14 Tage. Jedesmal $1^1/_2$ Jahre Stillen. Seit der letzten Geburt klagt P. über Schmerzen in der rechten Seite, weshalb sie Hülfe sucht.

Stat. praes. 28. November 1887. Graciler Bau, gutes Aussehen, guter Appetit und ungestörter Stuhl. In der rechten Seite des Abdomens ist ein Tumor nachweisbar, der sich bis zur Mittellinie verschieben lässt. Druck in vertikaler Richtung verschiebt den Tumor allein. Drückt man denselben dagegen nach links, so bewegt sich der Uterus in derselben Richtung mit. Grösster Bauchumfang 81 cm, Nabelumfang 79 cm, Linea alba unten 16, oben $16^1/_2$ cm, Hüftnabellinien 17 cm.

Der Uterus ist nicht schmerzhaft, von mässig derber Konsistenz, der Fundus steht über der Schoossfuge.

Es besteht Gravidität im dritten Monat.

Am 2. Dezember 1887 wird der Bauchschnitt ausgeführt. Bei dem Versuche, die Wand des kleinkindskopfgrossen Tumors an die Bauchwand zu befestigen, entleert sich aus diesem flüssiges Fett. Die Bauchwunde wird verlängert, der Tumor vorgewälzt, der lange Stiel samt Tube mit Seide doppelt ligiert, durchtrennt und jodoformiert versenkt. Jede Berührung des Uterus gravidus wird sorgfältig vermieden. Die Narkose während der Operation durch häufiges Erbrechen gestört. In den ersten Tagen nach der Operation dauert der Vomitus fort.

Die anfänglich auftretenden peritonitischen Erscheinungen werden in wenigen Tagen erfolgreich bekämpft durch Kalomel und Ung. Hydrarg ciner. Die Heilung nimmt von da an ungestörten Verlauf, so dass Pat. bald entlassen werden kann.

Rechtzeitig gebar sie später ein kräftiges Kind.

Die Kyste stellt einen kleinkindskopfgrossen, fibrösen Sack von annähernd ovaler Form dar. Die Wandung ist aussen glatt, innen an einzelnen Stellen schleimhäutig, an andern dagegen von Hautinseln bedeckt, an denen lange, braune Haare entspringen. An einer Stelle findet sich eine 3 cm hohe, 4 cm lange, in das Lumen der Kyste vorspringende, bindegewebige Masse, die breit auf der Kystenwand aufsitzt und oben einen festen Knochen trägt. In diesem Knochen eingefügt, finden sich in unregelmässiger Anordnung sechs Zähne, wovon die best ausgebildeten am ehesten als Molarzähne betrachtet werden dürften.

Der übrige Inhalt der Kyste besteht aus flüssigem Fett, worin viele sehr lange, dunkelbraune Haare zu finden sind.

## VII. Fall.

Frau H. D. aus M., 24 Jahre alt.

Anamn. Die Eltern und Geschwister leben und sind gesund.

Pat. war immer gesund. Sie wurde menstruiert zum erstenmal im 18. Lebensjahre, von da ab vierwöchentlich, 4—5 Tage lang, ohne Schmerz, mit spärlichem Blutabgang.

Frau D. heiratete im 25. Lebensjahre und gebar zweimal, das erstemal vor zwei Jahren, das zweitemal vor $^1/_2$ Jahr; bei der letzten Geburt wurde das Kind in Fusslage extrahiert.

Das erste Puerperium verlief normal; beim zweiten musste Pat. 5 Wochen zu Bette bleiben, wegen heftiger Kreuzschmerzen. Sie stillte das erste Kind 16 Wochen lang.

Seit der letzten Geburt klagt Frau D. über andauernde, heftige, reissende Kreuzschmerzen, welche bei Bewegungen exacerbieren, bei Ruhe dagegen nachlassen. Gehen und Arbeiten ist infolge der Schmerzen unmöglich. Die Menses traten dreimal ein seit der Geburt, in 6—8 wöchentlichen Pausen, schwach, aber unter Zunahme ihrer Schmerzen. Pat. wurde bisher mit Ringen erfolglos behandelt.

Stat. praes. 29. Oktober 1890.

Pat. ist mittelgross, gracil gebaut und sieht etwas anämisch aus. Die Portio vag. steht rechts, ist nach unten gerichtet, etwas verdickt, zweilippig, mit etwas stärker vorspringendem Lab. anter. Das Korpus Uteri ist normal gross, anteflektiert und dextrovertiert.

Nach links und hinten vom Uterus findet sich ein apfelgrosser, glattwandiger, leicht verschieblicher Tumor von prall elastischer Konsistenz. Von der vorderen und innereren Fläche desselben zieht ein über bleistiftdicker, nicht pulsierender Strang zur linken Uteruskante.

Am 5. November 1890 wird die Ovariotomia sin. ausgeführt. Bauchschnitt 15 cm lang. Der vor die Bauchwunde hervorgezogene Tumor zeigt einen einmal torquierten Stiel, der hinten und aussen von dem linken Horne eines Uterus bicornis entspringt. Nachdem der Stiel mit Seidenligaturen, (wovon einige das sehr mürbe Gewebe durchschneiden), unterbunden ist, wird der Tumor abgetragen, der Stiel jodoformiert und versenkt, die Bauchwunde geschlossen.

Pat. klagt nach der Operation über Schwäche und Brennen

im Leibe. Temp. 37,3°, Puls 90. Es wird auf das Abdomen ein Gummibeutel, mit 30° R. warmes Wasser gefüllt, aufgelegt.

6. November Erbrechen. Es werden zwei Ölklysmen gegeben und der Katheter angelegt. Ausser Schwächegefühl keine Klage. Im Laufe des Tages wird noch spontan Urin gelassen. Das Wasser im Gummibeutel auf 40° R. temperiert. Es besteht kein Fieber. Am 7. November tritt auf Senna Infus. und ein Ölklysma Stuhl ein.

Von da ab gestaltet sich der Verlauf normal, so das Pat. am 19. November das Bett zum erstenmal, am 26. November die Klinik geheilt verlassen kann.

Die Bauchnarbe ist 10 cm lang, glatt verheilt; Uterus sehr mobil und hochstehend, Korpus uteri klein. Links von Uterus ist ein ca. wallnussgrosser, unempfindlicher Tumor mit höckeriger Oberfläche (Stielrest) zu fühlen.

Der exstirpierte Tumor hat ein Gewicht von 145 gr; die Grösse und Form eines Eies und misst im Äquator 19 cm, im Meridian 21 cm. Die Wandungen sind derb, fibrös und 1 bis $1^1/_2$ mm dick. Die Innenseite der Wandung ist glatt und zeigt an einer Stelle eine unregelmässige, ca. fünfmarkstückgrosse Auflagerung eines Hautstückes, das an einer Stelle sich abheben lässt, dort ungefähr 3 mm dick ist und allmählich sich verjüngend in die Wand selbst übergeht. Ähnliche kleinere, ganz zerstreute, unregelmässig mit Epidermis bekleidete Flächen finden sich auf der ganzen Innenwand. Auf diesen eingestreuten Hautinseln stehen teils zu Büscheln angeordnete, teils einzelne, 6 cm lange, dunkelblonde Haare. Der Inhalt der Kyste besteht aus breiigem Fett mit massenhaften, dunkeln Haaren.

## VIII. Fall.

Frau V. aus L., 38 Jahre alt.

Anamn. Der Vater starb an Phthisis pulm., die Mutter lebt und ist gesund. Pat. wurde zuerst menstruiert im 17ten

Jahre, von da an alle vier Wochen. acht Tage lang, ohne Schmerz, mit reichlichem Abgang von Coagulis.

Sie heiratete im 22. Jahre, seitdem sind die Menses regelmässig, aber stärker als früher.

Sie überstand acht Geburten, die erste im 16. Jahre, die letzte Ende Februar 1891. Die Wochenbetten verliefen alle mit Fieber und Schmerzen.

Seit vier Jahren hat Pat. Schmerzen im Leibe und Kreuze, welche zur Zeit der Menses stärker werden. Dabei besteht Fluor albus, der zeitweise reichlicher wird, häufiges Kopfweh mit Erbrechen und Nasenbluten. Zeitweise stellten sich auch Brustschmerzen ein, ebenso Schmerzen beim Urinieren. Seit Pfingsten bemerkt sie einen Tumor im Abdomen.

Stat. praes. 16. September 1891.

Frau V. ist kräftig gebaut, hat gutes Aussehen, guten Appetit und ungestörten Stuhl. Die Port. vag. ist dick, mehrfach eingekerbt, das Korpus ut. vergrössert, weich, in der linken Seite liegend. Über die Symphyse bis zur halben Nabelhöhe, mehr nach rechts entwickelt, ist ein rundlicher, fluktuierender Tumor zu fühlen.

Am 17. September 1891 wird die Ovariotomia dextra ausführt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigen sich starke Verwachsungen im ganzen Umfange der kindskopfgrossen Kyste. Auf dem schmutzig braunroten Peritoneum sitzen, hie und da zerstreut, bis haselnussgrosse, gelbbraune, ältere Blutgerinsel. Die Kyste wird punktiert, da jedoch die Ränder der Punktionsstelle einreissen, wird der Kysteninhalt nach Anlegen von Compressen um die Basis des Tumors, welcher eine hämorrhagische, grünlich schwarze Flüssigkeit von öligem Aussehen darstellt, ohne Schlauch entleert. Die Adhäsionen werden zuletzt stumpf gelöst, der Stiel ligiert und versenkt. Bei der Toilette der Bauchhöhle finden sich Darmschlingen durch Adhäsionen an die hintere Beckenwand angeheftet.

Die Heilung nimmt vorzüglichen Verlauf. Pat. wird am 8. Oktober 1891 aus der Behandlung entlassen in vollständigem Wohlbefinden.

Die Wand der exstirpierten Kyste wiegt ohne Inhalt 85 gr, die ganze Kyste ist ungefähr kleinkindskopfgross, von annähernd runder Form. Die Aussenwand zeigt zahlreiche zottige, bindegewebige Auflagerungen und Strangbildungen. Die Wandung ist ungleich dick und zwar schwankt das Mass zwischen 2 mm bis $1^1/_2$ cm. An einer Stelle findet sich eine umschriebene Verdickung, die sich auf der Aussenseite der Kystenwand als eine ca. $1^1/_2$ cm hohe, ungefähr wallnussgrosse Prominenz zu erkennen giebt. In der Innenwand, die ebenfalls zahlreiche zottige, fibrinöse Auflagerungen zeigt, liegt eine Nebenhöhle, in die man gerade die Zeigefingerspitze einlegen kann, neben einer noch kleineren mit einer ca. 3 mm weiten Eingangsöffnung.

Auf der Wandung der grösseren Nebenhöhle sitzt eine ziemlich flache, ca. ein Markstück grosse Prominenz mit einer kleinen unregelmässigen Zahnbildung.

Der Kysteninhalt, der bei der Operation abfloss, war eine hämorrhagische, schwarzgrüne, ölige Flüssigkeit.

## IX. Fall.

Frau K. G. aus N., 33 Jahre alt, stellt sich vor am 26ten November 1891. Eltern und drei Geschwister leben und sind gesund. Als Kind machte Pat. die Rachenbräune durch. Sie menstruierte vom 15. Jahre an alle vier Wochen, 4—5 Tage lang, ohne Schmerzen, mit reichlichem Blutabgang. Sie heiratete im 25. Lebensjahre, hatte drei normale Geburten; die letzte vor vier Jahren. Sie stillte die drei ersten Kinder je $^1/_2$ Jahr.

Seit Mai 1891 klagt Pat. über Schmerzen in der rechten Seite der Abdomen und im Rücken. Sie leidet an reichlichem Fluor. Vor 14 Tagen traten nach zehnwöchentlichem Sistieren die Menses wieder ein, unter starker, 8 Tage dauernder Blutung,

mit Abgang von Coagula und wehenähnlichen Schmerzen im Kreuz.

Stat. praes. Frau G. ist eine kräftig gebaute, etwas blass aussehende Frau. Der Leib ist aufgetrieben, Nabelumfang 81 cm, grösster Bauchumfang 84 cm. Im rechten Mesogastrium ist ein kindskopfgrosser, prall elastischer Tumor zu fühlen.

Am 27. November 1891 wird zur Beseitigung der endometritischen Erscheinungen in Sims' Lage eine Ausschabung der stark gewucherten Schleimhaut vorgenommen mit nachfolgender Eisenchloridätzung und Tamponade.

Am 11. Dezember 1891 Ovariotomia dextra. Der Tumor wird punktiert und hervorgewälzt, der Stiel samt Tube ligiert, der Tumor abgetragen, die Bauchwunde geschlossen.

Die Heilung nimmt ungestörten Verlauf, so dass Pat. am 4. Januar 1892 bei völligem Wohlbefinden entlassen werden kann. Bei nochmaliger Vorstellung am 30. März 1892 vollkommenes Wohlbefinden.

Der exstirpierte Tumor wiegt 425 gr. Das Präparat besteht aus einem annähernd kindskopfgrossen, fibrösen Sack mit gleichmässig 1—$1^1/_2$ mm dicker, überall durchscheinender Wandung. Diese ist aussen glatt, innen zum grossen Teil ebenso, aber an einigen Stellen mit fibrösen Auflagerungen bedeckt. Eine Fünfmarkstück grosse, fibröse, unregelmässig sternförmige narbenartige Stelle der Innenwand ist divertikelartig vorgebuchtet und bildet eine Art Nebenhöhle. Von der Mitte dieser Stelle geht eine bindegewebige Brücke zur gegenüberliegenden Kystenwand. Darauf liegen mehrere kleine Hautstücke mit spärlichen kurzen, blonden Haaren. Der Kysteninhalt ist ein aus grösseren und kleineren Klumpen bestehendes, breiiges Gemeng von Fett und Detritus.

## X. Fall.

Frau J. W. aus G., eingetreten am 14. März 1892.

Anamn. Der Vater der Pat. lebt und ist gesund, die

Mutter starb an Uteruscarcinom. Pat. selbst machte keine Kinderkrankheiten durch, später dagegen war sie lange magenleidend und erkrankte mehrmals an Gelenkrheumatismus. Menses hatte sie vom 14. Jahre an vierwöchentlich, 5—6 Tage, sehr reichlich, aber ohne Schmerzen. Sie verheiratete sich im 19ten Lebensjahre. Seit den letzten sechs Jahren sind die Menses regelmässig alle drei Wochen, sehr reichlich, 3—4 Tage, mit dreitägigen prodromalen und während der ganzen Dauer anhaltenden Schmerzen im Leibe und Kopfe.

Frau W. hat zehnmal geboren, zuletzt vor vier Jahren. Geburten und Wochenbetten verliefen ohne Störung, mit Ausnahme des neunten, wobei Pat. an einer Mastitis erkrankte. Sie stillte alle Kinder je ein Jahr lang. Pat. klagt über nervöse Erregtheit, unregelmässigen Appetit, dauernde Obstipation, viel Herzklopfen, zuweilen über Harndrang und Brennen beim Harnlassen. Früher hatte sie häufig Weinkrämpfe, nach deren Aufhören heftige Magenkrämpfe eintraten. Pat. bemerkte in letzter Zeit eine allmählich zunehmende Leibesfülle.

Stat. praes. Frau W. ist mittelgross und von gesundem Aussehen. Der Uterus ist sinistrovertiert. Die Portio vaginae ektropioniert, verdickt, elongiert und mit leicht blutenden Granulationen bedeckt. Rechts und vorn vom Uterus, mit diesem durch einen Stiel zusammenhängend, findet sich im Abdomen ein beinahe kindskopfgrosser Tumor.

Am 17. März 1892 wird die Ovariotomia dextra ausgeführt. Bauchschnitt 10 cm lang, der faustgrosse, nirgends adhärente Tumor wird leicht entwickelt und nach Versorgen des Stieles abgetragen.

Wundheilung glatt. Die Operierte wird am 10. April 1892 geheilt entlassen.

Der exstirpierte Tumor wiegt 183 gr, ist faustgross und trägt an seiner Aussenseite das stark vergrösserte, walzenförmig gestaltete Ovarium. Die Kystenwand ist $1-1^1/_2$ mm dick, transparent, aussen und innen gleichmässig glatt. Im Innern

entspringt von derselben ein in das Lumen polypenartig vorragender, mässig derber, wallnussgrosser Epidermiszapfen. Dieser zeigt tiefe Haarbalge und ist mit dunkelbraunen Haaren bewachsen, von denen einige zu einem kurzen, andere zu einem ca. 25 cm langen dünnen Büschel angeordnet sind. Anschliessend an diesen vorspringenden Körper liegt auf der Kystenwand ein mit Epidermis bekleidetes Hautstück, an der dicksten Stelle 7 mm dick, allmählich in die Cystenwand übergehend, von unregelmässig höckeriger Gestalt, spärlich mit ganz kleinen, dünnen Härchen besetzt. Als Kysteninhalt findet sich ein mit Haaren reichlich durchmischter, einen Abguss des Kysteninnern darstellender Fettklumpen.

---

An die Mitteilung dieser Fälle schliesse ich nun einige allgemeine Bemerkungen.

## Begriff.

Der Erste, welcher für unsere Kystenform den Namen „Dermoïdkyste“ anwendete, war Leblanc, der im Jahre 1831 eine solche Bildung an der Schädelbasis eines Pferdes entdeckt und beschrieben hat. Lebert führte diesen Namen als den kürzesten und bezeichnendsten in die Medicin ein.

Wir verstehen unter Dermoïdkysten kystische Geschwülste, die aus einem bindegewebigen Sacke bestehen, der im Innern überall oder an einzelnen Stellen die Struktur des äusseren Integumentes zeigt. Man findet an diesen Hautinseln zunächst alle Gebilde der Haut, Ober- und Lederhaut, Haare, Talgdrüsen, Schweissdrüsen, ferner im Innern die verschiedensten Gewebe, Nerven, Muskeln, Drüsen, sowie auch ganze Organe. Der Inhalt der Kyste besteht aus einer talgartigen, fettigen oft cholestearinhaltigen Masse, die im lebenden Körper flüssig ist, ausserhalb derselben aber durch Abkühlung erstarrt. In

dieser Masse finden sich reichlich eingestreut abgestossene Hautschuppen und Haare. Schon Steinlin sagt 1850: „Die Grundveränderung dieser Eierstocksfettkyste (ein Name, den Kohlrausch ebenfalls gebraucht), besteht in der Erzeugung eines Gebildes, das der Haut durchaus gleich ist, und der Inhalt der Kyste entspricht den Sekreten der Haut und ihrer Epithelialgebilde".

## Vorkommen.

Geschlecht. Hinsichtlich des Vorkommens bei den Geschlechtern, so findet man sie häufiger beim weiblichen Geschlecht, was hauptsächlich von der Häufigkeit des Vorkommens dermoïder Eierstockskysten herrührt. Subkutane und Dermoïde der grösseren Körperhöhlen sind bei Männern sehr selten. Um einen Fall der letzteren Art zu erwähnen, so fanden Ord und Swell bei einem 21jährigen Manne zwischen Blase und Rectum eine grosse Dermoïdkyste, die eine fettige Masse und in ihrer Wand Haare etc. enthielt.

Was das Alter betrifft, so scheint kein Lebensalter ausgeschlossen. Man fand Dermoïde bei neugeborenen Kindern (wenn auch in wenigen Fällen) ebenso gut als bei Greisen. Die meisten Fälle kommen zur Beobachtung nach dem Eintritt der Geschlechtsreife. Die zehn von mir angeführten Fälle betreffen Frauen zwischen dem 20. und 40. Lebensjahre.

Manche Autoren haben behauptet, dass gerade bei Mädchen resp. kinderlosen Frauen die Dermoïde besonders häufig vorkämen. Astruc, der Leibarzt Ludwig des XV., scheint diese Ansicht zuerst vertreten zu haben, obschon mir aus der ironischen Form, in die er seine Ansicht kleidet, scheinen will, als ob er selbst diese nicht ernsthaft aufrecht erhalten möchte, während der Engländer Baker Brown entschieden diese Meinung verficht. Es mag vielleicht Zufall sein, dass Baker Browns Statistik sich so gestaltete, dass er diesen Schluss zu

ziehen sich berechtigt glaubte. Eine Zusammenstellung von Pately giebt unter 118 Fällen 49 Unverheiratete, 69 Verheiratete und 5 Kinderlose. Ich zähle unter meinen 10 Fällen nicht eine einzige kinderlose Frau und nur eine Unverheiratete. Aus diesen Angaben folgt die Unrichtigkeit obiger Behauptung, die übrigens schon a priori keinen Sinn hat, nachdem wir wissen, dass Dermoïde angeborene „Geschwülste mit zeugungsähnlichem Inhalte“ sind.

In Bezug auf die Organe, worin Dermoïdkysten überhaupt vorkommen können, ist Folgendes zu erwähnen.

Von Dermoïden des Kopfes teilt namentlich Mikulicz mehrere Beispiele mit. Er bezeichnet als typische Stellen den äusseren Orbitalrand und die Orbita, die Schädelbasis, Hirnhäute und Gehirn, Nasenwurzel, grosse Fontanelle, seltener die Hinterhauptsgegend.

Sehr interessant ist ein Fall, den Kroenlein beschrieben hat als ein Zwerchsackdermoid, das sich durch einen Defekt des Knochens teils in die Orbita, teils in die Schläfengrube erstreckte.

Brösike berichtet über zwei Dermoïdkysten im Unterkiefer.

In der Conjunctiva bulbi wurden von Ryba und Virchow Dermoïde gefunden.

Dermoïde des Gehirns werden mitgeteilt von Arnold, Mayer, Irvine, solche der Hirnhäute von Rokitansky, Menghine, Payet, Howkins u. A.

Häufiger sind Dermoïdkysten in den grossen Körperhöhlen. Fälle von Dermoïden des Mediastinum sind beschrieben von Lebert, Büchner, Cloëtta, Gordon u. A.

Dermoïde der Lunge erwähnen Barth und Nobiling. In letzterem Falle hat der Patient lange Zeit Haare ausgehustet.

Ruysch fand im Magen eines Mannes „eine Breigeschwulst mit Zähnen und Knochen“. Dieser Fall wurde zwar

seiner Zeit als etwas abenteuerlich von Josephi bezeichnet, der meinte, diese Knochen seien wohl vom Patienten verschluckt worden, dürfte aber doch heute nicht mehr angefochten werden, seitdem Barth ein Dermoïd der Lebergegend und Meckel ein solches des Zwerchfells und der Gallenblase veröffentlicht haben.

Fränkel berichtet über Dermoïde des Bauchfelles und Mesenteriums, ebenso Kolaczek und Andral. Ein Fall von Dermoïd des grossen Netzes wurde unlängst, nach Privatmitteilung, von Herrn Dr. Ferger in Schriesheim bei einer Sektion gefunden.

Sehr interessant sind als Pendants zu den Ovarialdermoïden solche des Hodens, die von Lang mitgeteilt werden.

Im Uterus wurden Dermoïde gefunden von Fabricius Hildanus, Birch und Tison, Meckel, Osiander u. A.

Am Bein und in der Schamgegend sah Lebert Dermoïde.

Weitaus die häufigsten sind, wie erwähnt, Dermoïde der Ovarien; diese bilden offenbar Praedilektionsstellen. Nach Olshausen kommen auf 100 Ovarialtumoren 4—5 Dermoïdkysten. Während nun Lebert aus seiner statistischen Zusammenstellung eine besondere Häufigkeit der rechtsseitigen Ovariendermoïde ableiten wollte, hat Bose das linke Ovarium besonders häufig erkrankt gefunden. Hofrichter unterstützt diese Bose'sche Anschauung und glaubt, dass die im Sromanum stauende Kotsäule einen Druck auf das linke Ovarium ausübe — eine Vermutung, die schon deshalb hinfällig ist, weil es sich um congenitale Bildungen handelt. Pauly fand 52 Dermoïde des rechten, 45 des linken, 20 beider Ovarien, Lebert 39 des rechten, 19 des linken und 6 beider Ovarien. Beide zusammen ergeben 91 des rechten, 64 des linken, 26 beider Ovarien.

Unter meinen 10 beschriebenen Fällen gehörten 6 der rechten, 3 der linken Seite an. In einem Falle war eine doppel-

seitige Kyste vorhanden. Zusammen also 97 rechtsseitige, 67 linksseitige, 27 doppelseitige Dermoïde.

Obwohl nach diesen Zahlen das rechte Ovarium vorzugsweise zu erkranken scheint, so glaube ich doch, solange wir noch nicht über grössere Zahlenreihen verfügen, dass dies Ergebnis ein mehr zufälliges ist.

Erwähnt sei noch hinsichtlich des Vorkommens der Dermoïdenkysten, dass sie auch bei Tieren nicht selten beobachtet werden.

## Grösse und Bau.

Was die Grösse der Dermoïdkysten, besonders des Ovariums anlangt, so ist diese sehr verschieden. In der Mehrzahl der Fälle überschreitet sie nach abwärts nicht die Grösse eines Hühnereies, nach aufwärts nicht die eines Kindskopfes. Innerhalb dieses Rahmens bewegen sich auch die von mir mitgeteilten. Doch wurden auch bedeutend grössere Exemplare beobachtet. So berichtet Ploucquet von einer über 22 ℔ schweren dermoïden Eierstockskyste, Ord und Swell über eine solche, von $7^1/_4$ und v. Braun-Fernwald über eine solche von $9^1/_2$ kg.

Nicht selten werden Kombinationen mit in ihnen vorkommenden serösen oder colloïden Kystomen beobachtet. Lebert hat diesen Befund in 17 Fällen nachgewiesen.

Auch unter meinen 10 Fällen habe ich einen derartigen zu verzeichnen (No. IV). Die Dermoïdkyste erscheint hier als eine Art Nebenkyste der grösseren Parovarialkyste, als Einlagerung in die Wand einer Hauptkyste. Weitere Fälle von Kombinationen zwischen Kystomen mit Dermoïdkysten sind beschrieben von Eichwald, Martin, Kreis, Hölscher, Flesch.

Die Wandungen der von mir beschriebenen Präparate schwanken hinsichtlich ihrer Dicke zwischen 1 mm und 2 cm an manchen Stellen. Sie bestehen aus einem derben fibrösen Gewebe.

Wie schon gezeigt, hat die Innenwand entweder auf ihrer ganzen Ausdehnung oder stellenweise den Charakter der mit Epidermis überzogenen Lederhaut. Mikroskopische Untersuchungen lassen auf der Oberfläche kernlose, schuppige Zellen erkennen, darunter die rundlichen und schliesslich cylindrischen des Ret. Malpighi. Weiter in der Tiefe folgt die Lederhaut, in der aber die Papillen vielfach fehlen. Noch tiefer folgt Fettgewebe.

Von den zur Haut gehörenden Gebilden sind am häufigsten Haare nachzuweisen, wenn auch nur ganz feine, welche die grössten Verschiedenheiten bezüglich ihrer Dicke zeigen, von der feinsten Lanugo bis zum derbsten Barthaare. Sie entspringen aus deutlichen Haartaschen, in welche oft mächtige Talgdrüsen münden, welche der Epidermis, wie in einigen Fällen oben beschrieb, ein siebartiges Aussehen geben. Neben diesen Talgdrüsen werden auch Schweissdrüsen beobachtet von Kohlrausch, Wagner, Heschl, Helfft, Lebert, Axel Vey u. A.

Die Farbe der Haare ist ebenfalls wechselnd. Bei den neun beschriebenen Präparaten fand ich sie in allen Schattierungen von Schwarz bis Weiss. Interessant ist, dass die Haarfarbe durchaus nicht der des Kopfhaares der Trägerin zu entsprechen braucht. So konstatierte Andral bei einer Negerin, die „schwarzes, wolliges Kopfhaar“ hatte, im Ovarium weiche, glatte, rote oder blonde Haare und einige silberfarbige, wie die von Kindern weisser Race. Ja die Differenz in der Haarfarbe geht so weit, dass man in derselben Kyste die verschiedensten Farben findet, zuweilen sogar an demselben Haare Farbenunterschiede beobachten kann. Cruveilhier sagt wörtlich: „Le même poil peut affecter diverses nuances de coloration dans les différents points de sa longueur“.

Auch die Länge der Haare erscheint sehr mannigfaltig. Ich konnte Haare finden bis zu 25 cm Länge. Die längsten von 60 cm hat wohl Lebert beschrieben. Tyson beschreibt

$2^3/_4$ Fuss lange Haare. Die Anordnung ist ebenfalls wechselnd. Ich fand sie bald in Büscheln stehend, bald einzeln. In dem unter Fall I beschriebenen Präparat fand sich als freier Inhalt ein zusammengeballter Haarknäuel, der sich ausnimmt wie ein Stück zusammengerollter, goldblonder Perrücke. Dass freie Haare in dem Fett der Dermoïdkysten vorkommen, neben den in den Wandungen sitzenden, erklärt sich aus deren vorzeitigem Ausfall.

Neben den Haaren bilden Zähne und Knochen sehr häufige Befunde. Pauly fand in 245 Fällen von Ovarien-Dermoïden 46 mal Zähne, Lebert in 169 Fällen 63 mal, ich selbst unter meinen 10 Fällen 6 mal.

In dem schon oben wegen seiner Grösse erwähnten Ploucquet'schen Fall fanden sich nicht weniger als 300 Zähne. Mehr als 100 fand Schnabel in einer Kyste bei einem dreizehnjährigen, nicht menstruierten Mädchen. Wie aus diesen Zahlen hervorgeht, sind in Eierstockskysten die Zähne ein ziemlich häufiger Befund; viel seltener dagegen sind sie in Dermoïden anderer Körperstellen. So hat man beim Menschen bis jetzt nur in einem einzigen Falle Zähne in der Schädelhöhle beobachtet. Beck nämlich fand in seinem Falle 14 Zähne in einem Teratom der Hypophysis. Gurlt berichtet über ein Dermoïd des Halses mit Zähnen, Gordon über ein solches im Mediastinum anter., Slomann beschreibt ein Teratom, das sich im Nacken eines Kindes fand und mehrere Zähne enthielt. Bonfigli beobachtete im Netz eine Dermoïdkyste mit 19 Zähnen. Colley sah einmal vier Backzähne und drei Schneidezähne, die in einer Reihe in einem kieferähnlichen Knochen standen.

Interessant scheint mir, was Boettlin sagt, betreffs der Entstehung der Zähne in Dermoïdkysten: „Es erschien mir bemerkenswert, dass während in der ganzen übrigen Kyste nur Haut von cutisähnlicher Beschaffenheit gefunden wurde, die Haut in der nächsten Umgebung des Zahnes vollständig den

Typus der Schleimhaut zeigte. Das Vorkommen dieser Zähne auf Schleimhautinseln scheint mir dafür zu sprechen, dass auch in Dermoïden die Bildung und Entwicklung der letzteren an das Vorhandensein oder spätere Auftreten von Schleimhaut gebunden ist.“ Dieselbe Beobachtung wie Boettlin machten noch v. Haartman und Lafflize. Andeutungen eines Zahnwechsels finden sich in einem Präparate in Rokitanskys Sammlung, wo ein Milchzahn von einem bleibenden Zahne verdrängt wird. Im Übrigen verweise ich auf eine Dissertation über Zähne in Dermoïdkysten von Harres, die sich eingehender mit diesen Fragen beschäftigt.

Auch bei Tieren wurden Zähne in Dermoïdkysten recht häufig nachgewiesen.

Knochen wurden nicht selten in der Kystenwand sowohl, wie frei im Innern, gefunden. Wie aus meiner Beschreibung hervorgeht, fand ich selbst einige Male Knochenstücke, worin Zähne eingelagert waren. Heschl beschreibt einige Knochenstücke, die durch ein falsches Gelenk zusammengehalten wurden.

Nach Klob's Untersuchungen ist das Knochengewebe ein wahres, nur sind die Knochenkörperchen etwas sparsamer als die normalen und mit weniger Fortsätzen versehen. Florschütz fand in einem Falle innerhalb eines Knochens eine Aushöhlung, die mit einer rötlichen, unter dem Mikroskop ganz wie Knochenmark aussehenden Masse angefüllt war.

Nur in wenigen Fällen hat Virchow Netzknorpel gefunden; hyaliner Knorpel dagegen scheint etwas häufiger zu sein.

Ablagerungen von Kalk in den Wandungen gehören nicht zu den Seltenheiten.

Als höchst wichtiges, wenn auch nicht sehr häufiges Vorkommnis werden in Dermoïdkysten Nervenelemente beobachtet. Steinlin war der Erste, der doppelt kontourierte Nervenfasern beschrieb. Virchow fand in einem Falle Nervenmasse „in Lagen, ähnlich dem kleinen Gehirn.“ Fried-

reich beschreibt in einem Sektionsbericht „mächtige Züge doppelt kontourierter Nervenfasern an einer Stelle einer Dermoïdkyste, an einer anderen weissliche Lager aus parallel angeordneten, dünnen, varicösen Nervenfasern, mitunter grosse uni- und bipolare, mit mächtigen runden Kernen versehene, mehr oder weniger pigmentierte, von einem feinen Capillarnetz durchzogene Ganglienzellen.“ Axel Key und Stilling erwähnen Nervengewebe als Befund bei Ovarialdermoïden. Key fand das Nervengewebe in einer Knochenhöhle „als eine Art von Hirnschale“. Gray fand im Innern der Höhle „Nervenmasse und Ganglienkugeln“.

Pauly bestreitet das Vorkommen von Nervenelementen, indem er dabei anführt, die aufgefundenen Nervenelemente seien wohl nur in der Wandung selbst nachgewiesen, nie aber in der Höhle. Der Einzige, der dieses nachgewiesen haben wolle, sei Gray. Dieser aber könne sich ganz wohl geirrt haben, und deshalb könne er, solange nicht eine Reihe ähnlicher Beobachtungen wie die Grays vorliegen, nur an einen Irrtum Grays glauben. Pauly ist Anhänger der Waldeyerschen Anschauung und Gegner der Inklusionstheorie und darum hält er fest an dem alleinigen Vorkommen rein epidermoïdaler Elemente in den Dermoïdkysten, und es fällt ihm schwer, an das Vorhandensein anderer Gewebsarten zu glauben. Aber seit dem Jahre 1875, in dem Pauly diese Ansichten äusserte, liegen Beobachtungen vor, die das Vorkommen organoïder Bildungen in den Dermoïdkysten konstatieren und so zahlreiche Analogien zum Vorkommen einer Nervenfaser aufzeigen, dass durch ihre Häufigkeit gewiss der Begriff einer „Rätselhaftigkeit“ in den Hintergrund gestellt sein dürfte.

Glatte Muskelfasern wurden von Arnold und Friedländer gesehen.

Was nun andere Gewebe und ganze Körperteile betrifft, so fanden Plesch, Friedländer und Neumann Schleimhautpartien mit typischen Schleimdrüsen. Namentlich Neu-

mann hat mehrere derartige Befunde veröffentlicht. Als Bestandteile der Nasenhöhle wurden beobachtet Flimmerepithel, adenoïdes Gewebe mit Solitärknötchen. Boettlin fand Schilddrüsengewebe, Marchand und Baumgarten wiesen augenähnliche Bildungen nach. Letzterer beschrieb neben den Augenblasen, an denen Cornea, Retina u. s. w. differenziert erschienen, noch graue Hirnsubstanz, Mundschleimhaut, Magen- und Darmschleimhaut, sowie eine tracheaähnliche Bildung mit Flimmerepithel, Knorpel und Schleimdrüsen. In einem Kystensack fand er ein schädelähnliches, knöchernes Skeletstück.

v. Velits beschreibt eine vollkommen entwickelte Brustdrüse im Inhalt einer Ovarialkyste.

Im Jahre 1887 zeigte Küster in der medizinischen Gesellschaft in Berlin ein Dermoïd vor, das zwei Knochen enthielt; den einen sprach er ohne Bedenken als eine Rippe an, den andern hält er am ehesten für einen Beckenknochen.

Klaussner teilt einen Fall von einem extremitätenähnlichen Gebilde mit. Er sagt wörtlich: „Erwähnenswert, als bisher noch nicht bekannt, ist das Vorkommen eines deutlich ausgeprägten extremitätenähnlichen Gebildes mit Metacarpus, gelenkiger Verbindung mit fünf Endgliedern, die an ihrer Spitze mit unzweifelhafter Sicherheit ausgebildete Nägel tragen."

Omori und Ikeda fanden in der Wand einer kindskopfgrossen Kyste einen rudimentären Finger von 5 cm Länge, der drei Gelenke besass und an der Spitze einen Nagel trug.

Neumann beobachtete ebenfalls eine Phalanx mit Knorpel an den Enden.

Ausserdem wurden von ihm beobachtet Darmstücke, zentrale Nervensubstanz, Ganglienzellen, Neuroglia, Pia mater, varicöse Nervenfasern.

Im Inneren von Dermoïden wurden bei Schafen Wolle, bei Vögeln Federn gefunden. In der Ovarialkyste einer Kuh fand Bruckmiller ausgebildete Knöchelchen eines Embryo.

Fassen wir das Vorhergehende kurz zusammen, so kommen wir zum Schluss, dass kein Gewebe existiert, das in Dermoïdkysten bis jetzt noch nicht gefunden worden wäre. Dieser Schluss ist ausserordentlich wichtig, weil wir aus ihm die Grundlage entnehmen müssen zur Beurteilung der Ansichten betreffs der

## Entstehung der Dermoïdkysten.

Die Beobachtung von Dermoïdkysten reicht mehrere Jahrhunderte zurück und man kann sich leicht denken, welche geradezu unglaublich abenteuerliche Anschauungen aus der Vermengung naturwissenschaftlicher Anschauung und religiös-philosophischer Spekulation jener Zeiten hervorgehen mussten. Pauly sagt darüber: „Und wahrlich, man wird keine Ansicht des Mittelalters für zu übertrieben und mittelalterlich halten dürfen, wenn man bedenkt, dass vor noch nicht ganz einem Menschenalter Velpeau selbst vor seiner gesamten Klinik bei Gelegenheit der Vorstellung eines 27jährigen Mannes, bei dem eine seit dem vierten Lebensmonate genau konstatierte Dermoïdkyste des Hodens entfernt werden sollte, folgendes Aperçu zum Besten gab: „Die Fistelöffnung, die jene Kyste nach aussen darbot, sei nichts anderes, als der Anus des Kindes, die gelblich grüne Masse in der nunmehr von ihm exstirpierten Kyste sei Meconium, die Knochen, die er im Innern fand, entsprächen der Scapula, dem Humerus und der Clavicula, der zweite liesse einen Zweifel zu zwischen Felsen- und Kreuzbein, der dritte entspräche entwickelten Wirbelfragmenten“.

P. Bertrandus Lot und der Jesuit P. Caspar Schott berichten gemeinschaftlich über einen Fall, „wo sich ein männliches Kind, wie Bacchus in der Hüfte des Jupiter, in seines Vaters Oberschenkel so vollkommen entwickelte, dass es nach neun Monaten durch eine Operation lebendig (!!) zur Welt geschafft werden konnte.“ Die beiden Väter stritten sich,

die Glaubwürdigkeit dieser Historie nicht im geringsten bezweifelnd, darüber, ob ein solches Kind getauft werden müsse oder nicht. Auch als Strafe des Himmel wird die Schwangerschaft des Mannes von diesen beiden Autoren zu deuten gesucht. Dass übrigens Dermoïdkysten getauft wurden, soll noch in unserem Jahrhundert vorgekommen sein, wie Pauly berichtet, dem ich die Verantwortung für diese kaum glaubliche Thatsache überlassen muss.

Krüger 1782 sagt über die Entstehung der Dermoïdkysten: „Derjenige unerlaubte Beyschlaf kann die Quelle und der Ursprung dieses Uebels sein, wo nemlich ein Frauenzimmer zwar einen Mann zulässt, doch mitten im Genusse aus Furcht einer Schwängerung und des Verlustes der Ehre sich demselben entzieht und zu vereiteln sucht". Als Gewährsmann dient ihm der früher erwähnte Astruc, der Dermoïdkysten hauptsächlich fand bei Jungfrauen und Wittwen „quae rationis et castitatis prae se ferunt speciem", wie er ironisch sagt.

Diese wenigen Beispiele mögen genügen, um erkennen zu lassen, dass die ältesten Ansichten über Entstehung der Dermoïdkysten darin bestehen, diese seien Produkte einer Conzeption der Trägerin und Reste eines Fötus, eine Ansicht, die namentlich dadurch unterstützt wurde, dass man diese Tumoren anfangs nur bei geschlechtsreifen Frauen fand, und die erst erschüttert wurde, als Baillie 1789 bei einer 12—13jährigen Virgo intacta mit ganz unentwickeltem Genitalapparat eine Dermoïdkyste mit Haaren, Knochen und Zähnen beobachtete, woraus er den Schluss zog, „dass die weiblichen Eierstöcke in sich selbst ein Vermögen besitzen, auch ohne Beischlaf etwas zu machen oder hervorzubringen, das eine Nachahmung der Erzeugung sei".

Da in neuerer Zeit diese Geschwulstform auch bei Neugeborenen beobachtet wurde, so steht jedenfalls heute fest, dass die Dermoïdkysten angeboren sind.

Die Entstehung der Dermoïdkysten aber dürfte nach meiner Anscht eine verschiedene Erklärung finden, je nach dem Orte, wo sie gefunden werden.

Über die Entstehung der nahe der Oberfläche gelegenen Dermoïden stimmen die meisten Autoren Heschl bei, der dieselben auf Einstülpung und Abschnürung äusserer Hautpartieen bezieht. Hinsichtlich der Dermoïde im Innern des Körpers, insbesondere der Ovarialdermoïde dagegen begegnen wir verschiedenen Auffassungen, die sich in zwei Lager gruppieren lassen. Die eine, die hauptsächlich Waldeyer vertritt, erklärt die Entstehung der Dermoïdkysten als weitergehende Entwicklungsprodukte der Ovarialepithelzelle, während die andere an der Inklusion eines Keimes im Keime festhält.

Waldeyer präzisiert seine Ansicht wie folgt: „Die Epithelzellen des Ovariums seien im Stande, auf dem Wege gewöhnlicher Teilung anders geartete Produkte zu liefern, als es sonst bei Zellteilungen die Regel ist, bei denen stets die Abkömmlinge denselben Charakter an sich tragen wie die Mutterzellen. Dieses den Eierstocksepithelien eigentümliche Vermögen wird begreiflich durch die Thatsache, dass die Ovarienepithelien samt und sonders als unentwickelte Keimzellen, als unentwickelte Eizellen angesehen werden müssen. Findet eine Vermehrung des eingeschlossenen Ovarialepithels in gewöhnlicher Weise statt, so bekommen wir in den meisten Fällen ein Myxoïdkystom, während die angedeutete Vermehrung mit abweichenden Entwicklungsprodukten ein Dermoïdkystom liefert."

Dieser Ansicht Waldeyers, die in ihrer Einfachheit etwas Bestechendes an sich trägt, kann ich mich jedoch nicht anschliessen. Wie wir im Laufe dieser Abhandlung sahen, wurden in den Dermoïdkysten die höchstentwickelten Gewebe, nicht blos Abkömmlinge des Ektodermgewebes, sondern auch des Meso- und Entoderms, ja selbst fertige Organe beobachtet. Dass aber so hoch organisierte Gewebe infolge eines weitergehenden Entwicklungsprozesses aus den Epithelzellen der

Pflüger'schen Schläuche hervorgehen können, „indem diese (da jede Epithelzelle Eizelle werden kann) in der Richtung einer unvollständigen embryonalen Entwicklung weitergehende Produkte liefere, als sie selbst sind", ohne dass eine Befruchtung dieser Zelle vorausgehe, diese Hypothese kommt der Annahme einer parthenogenetischen embryonalen Entwicklung gleich, die bisher doch nur bei nieder organisierten Tierklassen nachgewiesen worden ist.

Nach meiner Ansicht dürfen wir vielmehr, nach dem heutigen Stande der korrespondierenden wissenschaftlichen Untersuchungen, die Entstehung organisierter Gewebe und Organe bei Säugetieren doch nur an einen Zeugungsprozess knüpfen, und deshalb schliesse ich mich der anderen Anschauung lieber an, welche die Meinung vertritt, dass wir in einer Dermoïdkyste den Rest der Anlage eines zweiten, von einem ersten umwucherten, deshalb in seiner Entwicklung gestörten resp. alterierten Keimes sehen dürfen, zumal gerade die Beobachtungen der neueren Zeit, wie oben gezeigt, immer mehr Beweismaterial nach dieser Richtung zu liefern scheinen.

Recht beachtenswert erscheint mir auch die Theorie Meckels: „Nach einigen Schriftstellern sind diese Substanzen (Haare, Knochen, Zähne) überschüssige Teile, welche durch denselben Zeugungsakt, welcher den Körper schuf, in welchem sie gefunden wurden, hervorgebracht wurden, die sich im Innern desselben entwickelten. Diese Körper sind also Doppelmissgeburten und die Fälle derart gehörten zu dem zeugungsartigen Doppelwerden. Dieser Meinung ist vorzüglich Tumiati".

Man hat auch daran gedacht, dass die Dermoïde durch Befruchtung des in einer hermophroditischen Keimdrüse entwickelten Eies durch die in derselben Keimdrüse gebildeten Samenfäden entstünden, dass also eine Keimdrüse sowohl Graafsche Follikel, als auch Samenkanäle enthalten könnten, deren Produkte durch Dehiscenz der beiderlei Drüsen sich miteinander mischten. Doch spricht gegen diese Annahme das Vorkommen

von Dermoïden in den verschiedensten Organen, nicht blos in Ovarien oder Testikeln.

## Erscheinungen.

Die Pubertät resp. Schwangerschaft scheint nach den bis jetzt vorhandenen Statistiken ein Moment zu sein, welches die kongenitalen, bis dahin indifferent gebliebenen Tumoren zur weiteren Entwicklung und damit zur klinischen Beobachtung bringt. Meine 10 angeführten Fälle bestätigen diese Annahme.

Von pathologischen Prozessen, die sie veranlassen können, sind anzuführen Stieltorsion und Perforation in die Bauchhöhle resp. in das Rektum und in die Scheide. Lebert berichtte mehrere Fälle von Perforation in die Bauchhöhle, ebenso Nysten. In einem von Jaczinsky veröffentlichten Falle hatte eine Frau Schmerzen im Grunde der Scheide; ein Abscess öffnete sich und bald fand man im hinteren Teile des Scheidengewölbes einen harten Körper, welcher dem Manne der Patientin beim Coitus Schmerzen und bei einem 5. Partus leichte Excoriationen an der Wange des Kindes verursachte. Bei näherer Untersuchung fand man eine in die Scheide durchgebrochene Geschwulst, aus der nacheinander mehrere Zähne extrahiert wurden.

Einen ganz analogen Fall konnte ich unter Fall V oben mitteilen.

Von Durchbrüchen in das Rektum fand ich erwähnt je einen Fall von Millman-Coley und von Bouchacourt.

Dass Dermoïdkysten bei der Entbindung erhebliche Schwierigkeiten verursachen können, dafür finden sich in der Litteratur mehrere Beispiele. In einem von Merriman mitgeteilten Fall war die Geschwulst so hinderlich, dass die Ovariotomie gemacht werden musste. Ähnliche Fälle werden mitgeteilt von Baudelocque, Wagner, Kollmann u. A.

In den Kysten selbst sind mannigfache pathologische Veränderungen wahrgenommen worden. Der häufigste Befund ist eine fettige Degeneration und Bindegewebswucherung in der Wand. In einzelnen Fällen kam es zur Verödung der Kyste, zur kolloïden und karcinomatösen Entartung.

## Behandlung.

In meinen 10 mitgeteilten Fällen war 9 mal aseptische Operation möglich, die jedesmal recht günstigen Erfolg gab. Nur in dem einen Fall, mit Durchbruch in die Vagina, hatten wir einen weniger günstigen Verlauf zu verzeichnen. Wir dürfen daraus schliessen, dass bei der heutzutage geübten Antiseptik die Operation der Dermoïdkyten zu einer relativ günstigen Prognose berechtigt und zwar im Ganzen zu einer noch besseren als die übrigen Unterleibstumoren.

# LITTERATUR.


Leblanc, Sur un kyste dermoïde du crâne. Journal de méd. veterinaire II.
Lebert, Prager Vierteljahresschrift für praktische Heilkunde 1858.
Steinlin, Zeitschrift für rat. Medizin 1850.
Pauly, Beiträge zur Gynäcologie und Geburtshülfe 1875.
Ord und Swell, Medico-Chirurgical Transactions 1880.
Olshausen, Die Krankheiten der Ovarien.
Baker Brown, On ovarian dropsy, London 1862.
Mikulicz, Wiener medizinische Wochenschrift 1876.
Kroenlein, Beiträge zur klin. Chirurgie von Bruns 1889 Bd. IV.
Broesike, Zur Casuistik der Cystome, Diss., Berlin 1874.
Ryba, Prager Vierteljahresschrift 1853.
Arnold, Virchows Archiv Bd. XI., XII.
Mayer, „ „ „ XX.
Weigert, „ „ „ LXV.
Irvine, Virchow-Hirsch, Jahresbericht 1879 II.
Büchner, Deutsche Klinik 1853.
Cloetta, Virchows Archiv 1861.
Gordon, Medico-chirurgical Transactions.
Barth, Wiener medizinische Wochenschrift.
Nobiling, Bairisches ärztliches Intelligenzblatt No. 1.
Ruysch, Hist. anat. med. Dec. III No. 1.
Meckel, Deutsches Archiv für Physiologie Bd. I.
Fränkel, Wiener medizinische Wochenschrift 1883.
Kolaczek, Virchows Archiv Bd. LXXV.
Andral, Wiener medizinische Wochenschrift 1883.
Lang, Virchows Archiv Bd. LIII.
Wagner, Archiv für physiologische Heilkunde 1857.
Bore, Programma de praeternuturali pilor. proventu, Lipsiae 1776.
Hofrichter, Zeitschrift für Geburtskunde, herausg. von Siebold VII.
Röhr, De Hydrope ovarii, Jena 1842.
Kehrer, Neue Zeitschrift für Geburtskunde Bd. XII.
v. Braun-Fernwald, Eder: Ärztliche Berichte, Wien 1888.
Eichwald, Würzburger medizinische Zeitschrift.

Martin, Berliner klinische Wochenschrift 1872 No. 10.
Kreis, Korrespondenzblatt für schweizerische Ärzte 1872.
Kiewisch, Klinische Vorträge, Prag 1849 Bd. II.
Beck, Zeitschrift für Heilkunde, Prag Bd. IV.
Gurlt, Über die Kystengeschwülste des Halses.
Slomann, Schmidt'sche Jahrbücher 1888 Bd. 220.
Gonfigli, „ „ 1876 Bd. 170.
Boettlin, Virchows Archiv, Bd. CXI.
Harres, Über Zähne in Dermoïdkysten, Dissert. 1892.
Klob, Pathologie der weiblichen Sexualorgane, Wien 1864.
Florschütz, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 28.
Virchow, Virchows Archiv Bd. XXXV.
Virchow, Deutsche Klinik 1859.
Friedreich, Virchows Archiv XIII.
Axel Key, Schmidt's Jahrbücher Bd. 126.
Stilling, Deutsche Klinik 1869.
Virchow, Virchows Archiv Bd. LXXV.
Arnold, „ „ Bd. XLIII.
Friedländer, Dissertation 1876.
Naumann, Virchows Archiv Bd. CIV.
Marchand, Breslauer ärztliche Zeitschrift 1881.
Baumgarten, Virchows Archiv Bd. CVII.
v. Velits Virchows Archiv Bd. CVII.
Nüster, Berliner klinische Wochenschrift 1887.
Klaussner, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1890.
Omori und Ikeda, Berliner klinische Wochenschrift 1890.
Bruckmiller, Lehrbuch der pathologischen Zootomie.
P. Casp. Schott und P. Bertr. Lot, Physica curiosa seu Mirab. naturae et artis. Herbipoli 1697.
Himly, Geschichte des Foetus in foetu, Hannover 1881.
Krüger, Dissertation path. ovarii mul., Göttingen 1782.
Baillie, Nachricht von einer besonderen Verödung des Eierstockes. Leipzig 1789.
Heschl, Prager Vierteljahresschrift, Bd. IV 1860.
Jaczinsky, Graefe u. Walters Journal Bd. 12.
Baudelocque, L'art des accouchements II tome.
Wagner, Archiv für physiologische Heilkunde 1857.